

附記：本屬の一品 ミカヘリゴケ (*E. domingense* (Brid.) C.M.) が熊本城内隈の老幹に採集されしは余の既に報告せし所なるが南米中米を主産地とする本屬の一新品が志摩國安樂島に採集されしは特筆す可き新分布である。外觀は苔類 *Lejeunea* を想はしむる繊細なる蘚類で下部莖葉は卵状なるも上部に進むに従ひ透明尖を具へ且つ此の部に鋸齒ありて屢振れる特徴あり。細胞の排列圖に示す如くこれ又他に見ざる所なり。(續)

梅 崎 勇*: 日本海産藍藻類 (1)

Isamu UMEZAKI*: Marine Cyanophyceae from Japan (1)

本邦に於ける海藻類の中、緑藻類、褐藻類及び紅藻類の研究に關しては故岡村金太郎及び故遠藤吉三郎兩先生初め其他の海藻學者に依つて、現在尙幾多の學者に依つて着々其の業績が發表されている。然し海藻類中に擧げられ且つ水産方面に關係の深い海産藍藻類に關しては其の分布すらも不明で無關心のまま現在に至つてゐる。

現在迄の報告としては淡水水産藍藻類として、松村任三著日本植物名鑑 (1904) に 14 屬 18 種が、又岡村金太郎著日本藻類名彙 (1916) に 10 屬 15 種が、更に日本海藻誌 (1936) に 4 屬 4 種が僅に報告されている。一方海産藍藻類として山田幸男及び田中剛 (1934) は *Dermocarpa protea* S. et G. 及び *Rivularia atra* Roth var. *hemisphaerica* (Kuetz.) B. et F. の 2 種を北海道知床半島より、又時田鰐 (1938) は *Dermocarpa protea* S. et G. を房州犬吠岬及び白濱で採集している。

筆者は 1947 年 4 月以來北海道大學理學部植物學教室山田幸男教授の御指導に依り、又 1948 年 4 月より京都大學農學部水産學教室米田勇一助教授に従ひ日本海産藍藻類の系統的研究を爲しつつあるが日々尙淺く將來一層廣範圍に涉り海産藍藻類の分類地理學的研究の完璧を期すべく精進する積りである。

尙研究に用いた材料は總てホルマリン 4—6% 液浸として保存されたものを用い、且つ植物體の色は採集直後觀察記載した。

茲に筆者は研究中終始御懇篤なる御指導を賜つた恩師山田幸男先生及び米田勇一先生に深甚なる謝意を表する。又研究中種々な御助言を忝うした神戸大學教授廣瀬弘幸先生に感謝の意を表する。

CYANOPHYCEAE 藍藻類

Pleurocapsaceae プレウロカプサ科

1. ***Xenococcus pyriformis*** Setchell et Gardner in Gard., New Pac. Coast Alg. **3**, 463, pl. 39, fig. 12 (1918 a); Setch. & Gard., Mar. Alg. Pac. Coast N. Amer. **1**, 34, pl. 5, fig. 12 (1919); Geitl., Cyan. in Rabenh., Krypt. Fl. **14**, 333, fig. 172 (1931).

* 京都大學農學部水産學教室

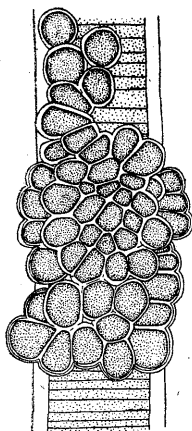
Fishery Institute, Faculty of Agriculture, Kyoto University, Maizuru, Kyoto Prefecture.

群體は小さく、他の海藻上に單獨又は集合して着生。幼細胞は稍角形、後洋梨形又は球形となる、徑 $10-15\mu$ 、長さ $12-20\mu$ 。原形質は青綠色均質。細胞膜は明瞭、厚く、無色。孢子嚢は栄養細胞と同形。内生孢子は球形、徑 $2.3-3.5\mu$ 、原形質の連續分裂により形成される。——第1圖。

產地: *Cladophora* sp. 體上に着生。北海道室蘭市電信濱(1947年8月)。——北米(オレゴン)。

2. **Xenococcus Schousboei** Thuret, in Born. et Thur., Not. Algal. 2: 74-76, pl. 26, figs. 1, 2, (1880); Geitl., l.c. 335, fig. 170 (1931); Frémy, Cyan. Côt. d'Europ. 43, pl. 8, fig. 5 (1934).

Dermocarpa Schousboei (Thur.) Born. in Batters, Mar. Alg. Berwich on Tweed, '11 (1889);——*Coleonema arenifera* Schousb., Icon. ined., pl. 6.



第2圖 *Xenococcus Schousboei* Thuret
Lyngbya sp. 體上の群體
($\times 650$)

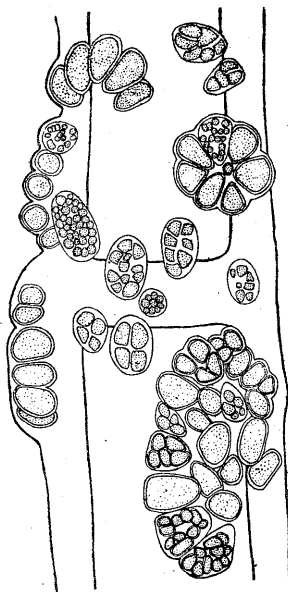
細胞は青綠色、他の海藻上に單獨又は多く集合して着生、一層又は互に重合、球形、長圓形又は相互の壓迫に依り角形、徑 $4-9\mu$ 。細胞膜は無色、薄く、層を爲さない。原形質は淡青綠色にして均質。——第2圖。

產地: *Grateloupia divaricata* Okam. (カタノリ) 體上に生育する *Lyngbya* sp. の絲狀體上に着生。福井縣若狹高濱(1949年11月)。——汎分布。

Dermocarpaceae デルモカルパ科

3. **Dermocarpa Leibleiniae** (Reinsch) Bornet et Thuret, Not. Algal. 2: 73, pl. 25, figs. 3-5 (1880); Geitl., l. c. 399, fig. 224 (1931); Frémy, l. c. 61, pl. 17, fig. 3 (1934). *Sphaenosiphon Leibleiniae* Reinsch, Contrib. Alg. Fung. 103, pl. 12, fig. 1 (1874-75).

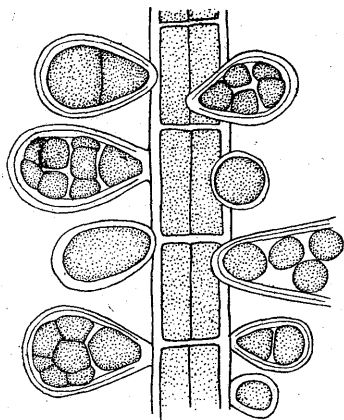
細胞は他の海藻上に單獨に着生、鮮青綠色、卵形乃至洋梨形、徑 $9-18.5\mu$ 。細胞膜は厚さ $1.2-2\mu$ 、無色、層狀を爲す。内生孢子は孢子嚢中に $4-15$ 個存する、球形又は角



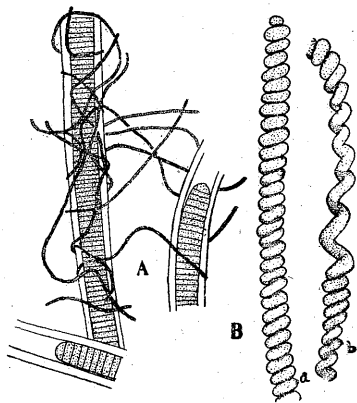
第1圖 *Xenococcus pyriformis*
Setchell et Gardner 栄養細胞及
び發生の種々な時期を示す孢子嚢
($\times 330$)

形、径 3.5-8.5 μ 、原形質の連続分裂により形成される。——第3圖。

産地: *Sphacelaria* sp. 體上に着生。福井縣若狭高濱 (1949 年 11 月)。——歐州 (アドリア海; 英國海岸; 佛國海岸); 北米。



第 3 圖 *D. rmarcarpa* *Leibleiniae* (Reinsch)
Bornet et Thuret
栄養細胞及び種々な發生時期を示す胞子嚢 (×970)



第 4 圖 *Spirulina subsalsa* Oersted
A. *Lyngbya* sp. 體上の群體 (×225). B. 規則的な螺旋を爲す (a) と緩く螺旋を爲す (b) トリコーム (×580).

Oscillatoriaceae ユレモ科

4. *Spirulina subsalsa* Oersted ラセンモ (新稱); De Toni, Syll. Algar. 5: 214 (1907); Tild., Myx. in Minn. Alg. 1: 89, pl. 4, fig. 49 (1910); West, in Jour. Bot. 42: 293 (1904); Matsum., Ind. Plant. Jap. 1: Crypt. 5 (1904); Okam., Synopt. List Jap. Alg. 266 (1916); Geitl., l.c. 927, fig. 593a (1932); Frémy, l.c. 133, pl. 31, fig. 24 (1934); Yoneda, Cyan. of Jap. 3: 159, fig. 94 (1938).

絲狀體は青綠色、他の海藻上に緩く絡つた群體を形成。トリコームは淡青綠色、径 1-2 μ 、密に規則的に又は所々緩く不規則に螺旋する。端部は細くならない。細胞膜は不明瞭。原形質は均質。廻轉は幅 3-5 μ 、互に連續する。——第4圖。

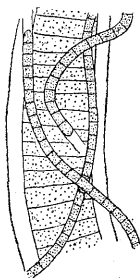
産地: *Cladophora* sp. 體上に生育する *Lyngbya* sp. と共に生育する。北海道張碓海岸 (1947 年 8 月); *Sargassum* sp. 體上に生育。京都府舞鶴灣長濱 (1949 年 7 月)。一汎分布 (淡海水産)。

5. *Lyngbya epiphytica* Hieronymus イトマキモ (新稱) in Engler-Prantl, Nat. Pflanzenf. 1-1a: 67 (1898); Lemm., in Ark. f. Bot. 2: 103, pl. 1, fig. 10 (1903); Setch. & Gard., l.c. 74 (1919); Geitl., l.c. 1038, fig. 656d

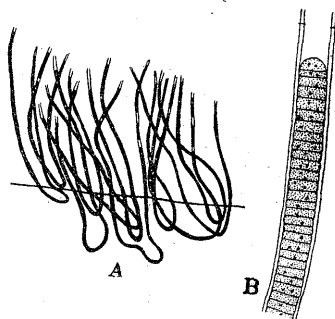
(1932); Frémy, l.c. 110, pl. 29, fig. 4 (1934); Yoneda, Cyan. of Jap. 5: 47, fig. 166 (1940).

絲狀體は他の海藻上に着生、其の全長で付着し、密に又は粗に螺旋をなして巻く、徑 1.5-2 μ 。鞘は無色、非常に薄く、クロールチンクォードで紫色に染まらない。トリコームは淡青緑色、徑 1-1.5 μ 。節部で縊れない。隔壁に沿い顆粒を存しない。トリコームの端部は細くならない。細胞は長さ1-2 μ 。端部細胞は丸く、頂冠を存しない。——第5圖。

産地：満潮線近くに生育する *Calothrix* sp. の絲狀體上に着生。京都府舞鶴灣小磯 (1950年2月) 一汎分布 (多く淡水産、稀に海産)。



第5圖 *Lyngbya epiphytica* Hieronymus
Lyngbya sp. 體上に着生する本體 (×970).



第6圖 *Lyngbya sordida* (Zanard.) Gomont
A. 絲狀體の着生状態 (×40).
B. 絲狀體の端部 (×530).

6. *Lyngbya sordida* (Zanard.) Gomont, Monogr. Oscill. 2: 126, pl. 2, fig. 21 (1892); Geitl, l.c. 1039, fig. 657b (1932); Frémy, l.c. 103, pl. 26, fig. 5 (1934).

Leibleinia violacea Menegh., Born., Alg. de Schousb. 183;—*Lyngbya violacea* Rab., Hauck Meeresalg. 503;—*L. Griffithsiae* Crouan., Florule 114.

絲狀體は暗緑色乃至汚黄緑色、他の海藻上に着生、其の中央部で付着し兩端は上方に直立又は屈曲する、高さ約 2cm、徑 22-31 μ 。鞘は無色、層を爲さない、クロールチンクォードで紫色に染まる。トリコームは汚黄緑色乃至苔綠色、徑 20.5-28 μ 、端部に於て細くならない。節部は深く縊れる。隔壁に沿うて顆粒を存しない。トリコーム細胞は長さ 3.5-6 μ 、徑の約 $\frac{1}{2}$ - $\frac{1}{6}$ 、大きい顆粒をもつ。頂端細胞は丸く、頂冠を存しない。——第6圖。

産地： *Chaetomorpha* sp., *Grateloupia divaricata* Okam. (カタノリ) 及び *Corallina* sp. 體上に生育。京都府舞鶴灣長濱 (1949年11月); 福井縣若狭高濱 (1949年11月); 福井縣小濱灣加斗 (1949年9月)。——歐州。

Résumé

This paper deals with the systematic descriptions and geographical distributions of marine Cyanophyceae from Japan. The species which may be found in the course of the study will be treated successively in a future publication.

The materials used in the studies are preserved in formalin solution (4-6%) and the colour of algae was described soon after collection of specimens.

In the present paper 4 genera and 6 species are described, and four of them are new to Japan. They are as follows:

Xenococcus pyriformis Setchell et Gardner (new to Japan).

Xenococcus Schousboei Thuret (new to Japan).

Dermocarpa Leibleinia (Reinsch) Bornet et Thuret (new to Japan).

Spirulina subsalsa Oersted (Jap. name: Rasenmo—n.n.).

Lyngbya epiphytica Hieronymus (Jap. name: Itomakimo—n.n.).

Lyngbya sordida (Zanard.) Gomont (new to Japan).

○木生羊齒の化石四國に産す (小倉 謙) Yudzuru OGURA: A fossil tree-fern from Shikoku.

徳島縣勝浦郡龍江町青木で篠原勇氏の採集した木生羊齒の莖の化石と思はれるものを入手した。扁平に壓された棒状のものの破片で、長さ 65 mm, 厚さ 55×35 mm のものである。相當硬いが保存が良くないので特徴を明瞭に示していないが、著者が曾て和歌山縣湯淺附近から採集した木生羊齒の莖の化石と似た點が多く、表面の一部に縦條が澤山見えるのは莖を包む氣根の叢と思はれる。切口を磨いても組織は明かに認めかねるが、前記の縦條の斷面が小さい圓形を示すことから見ても根たることを裏付けることができる。斷面では、縁に近く太い帶狀のものが多少波打つて排列しているが、これは木生羊齒特有の厚膜組織帶と思はれる。又中央部にも圓形の斷面を示すものが認められるが、これは髓走條であらう。

以上の諸點から、この化石は、不完全な點があるが、湯淺産と同じ種類 *Cyathocaulis naktongensis* Ogura (東大理紀要, 植, 1-3, 1927), 又はこれと近似の種類の木生羊齒と見て差支ないと思ふ。この産地の龍江層は對岸の湯淺方面から西に長く連つている白堊層の上部にあたり、木生羊齒がこの層に沿つて四國にも産するといふ點が興味深いので、ここにこれを記録にとめておきたい。